

معاونت علمی و فناوری  
شبکه دانش کشاورزی  
سلسله برنامه‌های ویدیو کنفرانس انتقال دانش به‌روز در گستره ملی بخش کشاورزی

عنوان:

روشهای افزایش نرخ بره گیری در سامانه عشایری پرورش گوسفند

سخنران:

محمود صحرائی

عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل  
پژوهشگر مروج ارشد / محقق معین / مدرس

# مقدمه

✓ تعداد بره های از شیر گرفته شده به ازای هر (۱۰۰ راس میش ) و درصد از شیرگیری ( به عنوان یکی از شاخص های سنجش کیفیت سیستم های پرورشی دام سبک است

✓ این شاخص بر اساس موقعیت جغرافیایی، نژاد، سطح تغذیه، دو یا چند قلوزا بودن و مرگ و میر در بین کشورهای مختلف تفاوت بسیار زیادی دارد دامنه این شاخص کمی بیش از ۶۰ درصد در کشورهای شمال آفریقا (به خاطر انگل ها و مرگ و میر زیاد)، حدود ۱۰۰ تا ۱۲۰ درصد در برخی از نواحی استرالیا و اروپا و نیز حدود ۱۲۰ تا ۱۶۰ درصد در برخی دیگر از نواحی اروپا و استرالیا متغیر می باشد (فائو، ۲۰۱۹).

✓ طبق گزارش فائو میانگین جهانی این شاخص حدود ۱۱۲ راس بره از شیرگیری به ازای هر ۱۰۰ راس میش میباشد (فائو، ۲۰۱۹).

✓ در ایران نرخ تولید بره برای هر صد رأس میش حدود ۷۰ تا ۸۰ درصد در سال است





# اهمیت موضوع

- ۱- کاهش هزینه های تولید و افزایش درآمد خالص دامداران
- ۲- کاهش تخریب مراتع از طریق کاهش تعداد نسبت دام مولد به بره تولیدی
- ۳- افزایش بهره وری در استفاده از منابع طبیعی، نیروی انسانی و سرمایه های ملی



# سامانه عشایری پرورش گوسفند

- گوسفندان پرورش یافته تحت این سیستم دارای دنبه بزرگی هستند و معمولاً وجود دنبه عامل کمکی برای بهبود مقاومت حیوان محسوب می گردد.
- عملکرد تولیدی گوسفندان در این سیستم کم است ولی به لحاظ پائین بودن میزان نهاده، هر میزان از این سیستم معمولاً مقرون به صرفه می باشد.
- تولید در این سیستم معمولاً فقط بره بوده و پس از قطع شیرگیری به فروش می رسد. در این سیستم علاوه بر تولید بره، شیردوشی از میش نیز صورت می گیرد و فروش مشتقات شیر میش (روغن، کشک و ...) نیز بخشی از درآمد گله داران را به خود اختصاص می دهد.
- در این روش گله در تمام طول سال از مراتع ییلاقی، میانبند و قشلاقی تعلیف می نمایند. در این نوع پرورش، تغذیه دستی حداقل است این روش به دو شکل کلی تمام کوچ داخل استانی و یا تمام کوچ منطقه ای در کشور وجود دارد



# تشکیل گله



## - شرایط اصلی خرید و تشکیل گله

پس از اینکه با توجه به امکانات شخصی و شرایط فوق الذکر تصمیم گرفتید که چه نژادی را برای چه منظوری نگهداری کنید برای خرید گوسفند باید مطالب و شرایط زیر را که اختصاراً شرح داده می شود در نظر بگیرید.

۱- نژادی را بخرید که عوامل محیطی شامل آب و هوا، مراتع و نوع علوفه محل پرورش آن نظیر منطقه شما باشد.

۲- گوسفند را از مراکز پرورش نژاد بخرید ( ترجیحاً شناسنامه دار و از گله های تحت پوشش طرح محوری تولید قوچ اصیل با همکاری مردم) که گوسفندان اصیل تر و ارزان تری خواهید خرید.

۳- همیشه تعداد کم و از نوع عالی و ممتاز بخرید. یک حیوان عالی و ممتاز بهتر از چندین حیوان بی ارزش و بد است.

۴- در انتخاب قوچ نهایت دقت را بکنید. یک قوچ ممتاز ارزش پرداخت بهای بالاتر را دارد.

۵- همیشه گوسفندان جوان یکدست و با ظاهری شیه هم بخرید.



# نکات مهم در خرید میش برای تشکیل گله



## مواردی که در زمان خرید میش باید رعایت گردد

- ۱- بدن و سینه تنگ علامت این است که حیوان خوب چاق نمی شود و نمی تواند بره بزرگی بزاید.
- ۲- گردن خیلی بلند و شل مرغوب نیست.
- ۳- وقتی وسط دو دست و سینه و شانه تنگ باشد، علامت این است که حیوان ریه و قلب کوچکی دارد و چنین حیوانی ناسالم می باشد.
- ۴- کپل کم عرض با تهی گاه تنگ و پاهای بلند نشان می دهد که اتاقک رشد جنین کوچک است. چنین میشی بره کوچک می زاید و شیر کمی می دهد و گوشت خوبی نمی تواند تولید کند.
- ۵- فک پایین یا بالا اگر کوتاه باشد حیوان نمی تواند خوب بجرد و خوب بخورد و این عیب ارثی است.
- ۶- دندان های از هم باز شده یا شکسته یا ریخته علامت پیری است و حیوان پیر فایده نخواهد داشت.
- ۷- پلک چشم کمرنگ و زرد توام با سستی حیوان و ریختن پشم علامت وجود کرم در شکم حیوان است پلک چشم حیوان سالم، گلی رنگ است.
- ۸- گله ای که حیوانات آن یک دست و یک رنگ نباشند علامت این است که از یک نژاد نیستند و از چنین گله ای نمی توان گوسفند خوب انتخاب نمود.
- ۹- وجود کتله در لای پشم و پستان و گوش و یا ریختن پشم یک قسمت از بدن و کلفت شدن پوست علامت گری است. چنین حیوانی را اگر بخرید گله شما را گر می کند.

# نکات مهم در خرید قوچ برای تشکیل گله



## صفات یک قوچ خوب

- ۱- یک قوچ خوب گله قیافه‌ای نرینه و خشن دارد.
- ۲- سینه‌اش پهن و فاصله دو دست در محل اتصال به سینه زیاد است.
- ۳- کمر و پشتش قوی و بدون انحناء است.
- ۴- خط زیر شکم مستقیم و فاصله آن تا خط پشت زیاد است.
- ۵- کمر بلند و پهن دارد که خود علامت داشتن راسته خوب و پر گوشت است.
- ۶- کپل قوچ خوب، پهن و عضلانی است.
- ۷- ران‌ها قوی، کلفت و پر گوشت است که گوشت آن بقیمت زیاد تری فروخته می‌شود.
- ۸- هر دو بیضه مساوی و بارشد کامل می‌باشند.
- ۹- بدن بطور یکنواخت پوشیده از پشم است. قوچ با پشم ظریفتر، بلندتر، فشرده‌تر و بدون مو، پشم گله شما را اصلاح می‌کند.
- ۱۰- از نژاد خالص باشد سعی کنید قوچ شما تمام صفات نژادی را که نگهداری می‌کنید داشته باشد و همیشه صفات گوشتی را درجه اول و صفات شیری، پشمی، پوستی را در درجات بعد قرار دهید.



❖ براساس نتایج مطالعات انجام گرفته در سال های اخیر، میزان نرخ بره گیری در سامانه عشایری پائین است.

✓ علت:

✓ ۱- برنامه تغذیه ای سنتی در گله های گوسفند داشتی

✓ ۲- مدیریت تولید مثلی ضعیف در گله های گوسفند داشتی

✓ راه حل:

✓ ۱- تغذیه کمکی میش ها(فلاشینگ) در زمان قوچ اندازی، تغذیه تکمیلی میش های آبستن و تغذیه کمکی بره های شیرخوار با استارتر

✓ ۲- اعمال همزمان سازی فحلی و هورمون تراپی در گله های داشتی گوسفند

✓ ۳- برنامه های اصلاح نژادی و بهنژادی



# ۱- فلاشینگ (تغذیه کمکی ناگهانی)



✓ تغذیه تکمیلی و ناگهانی میشها، از دو هفته پیش تا سه هفته پس از قوچ اندازی (اهمیت زمانبندی)

✓ فلاشینگ سنتی (مکانیسم)

✓ لازمه تاثیر فلاشینگ (حداقل BCS معادل ۲/۵)



# تغذیه فلاشینگ یا شوک تغذیه ای گوسفندان داشتی

- هدف: افزایش باروری و ضریب دوقلو زایی
- مدت زمان تغذیه: ۲ هفته قبل از قوچ اندازی و ۲ هفته بعد از قوچ اندازی
- مقدار مصرف در روز: ۳۰۰ – ۴۰۰ گرم / اس
- اگر شرایط چرا در مرتع خوب باشد ۳۰۰ گرم و اگر بد و یا متوسط باشد ۴۰۰ گرم / روز / اس مصرف شود
- جیره فلاشینگ:

- دانه جو: ۱۵۰ تا ۲۰۰ گرم
- دانه ذرت: ۱۵۰ تا ۲۰۰ گرم
- روغن مایع: ۱۰ گرم

➤ توصیه مناسب: در زمان جفتگیری از شبدر و یونجه

استفاده نشود چون ترکیبات استروژنی آنها موجب کاهش باروری می شود





## ❖ یافته های جدید در مورد جیره فلاشینگ

- (۱) گنجاندن مکملهای چربی در جیره فلاشینگ (بویژه غنی از امگا-۶ و امگا-۳ در فرم محافظت شده زیر نظر متخصص)
- (۲) گنجاندن مکملهای ویتامینی به ویژه ویتامینهای **E** و **A** و مکملهای معدنی به ویژه سلنیوم، کبالت، روی
- (۳) تنظیم جیره به نحوی که تولید آمونیاک در شکمبه بیش از حد نباشد
- (۴) نوع دانه غله

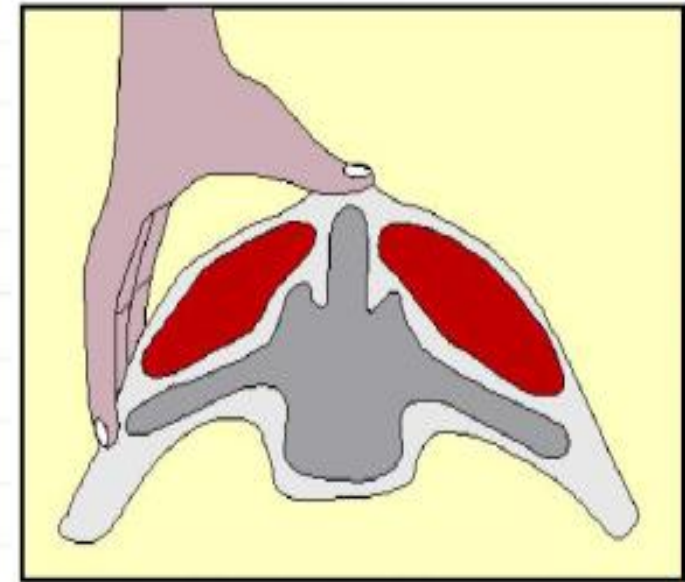
# شرایط بدنی میش ✓

## BCS مناسب در مراحل مختلف

مرحله	امتیاز بدنی مطلوب
خشکی	۲ الی ۲/۵
جفتگیری	۲/۵ الی ۳
اوائل آبستنی	۲/۵
اواخر آبستنی	۳
شیردهی	۳
در زمان قطع شیر	۲

❖ توصیه های عمومی برای بهبود مدیریت تولیدمثل

✓ کنترل BCS





# ۲- بهبود مدیریت تولید مثل در گله های عشایری اعمال همزمان سازی فحلی و هورمون تراپی در گله های داشتی گوسفند

❖ راه های افزایش تولیدمثل در گوسفند

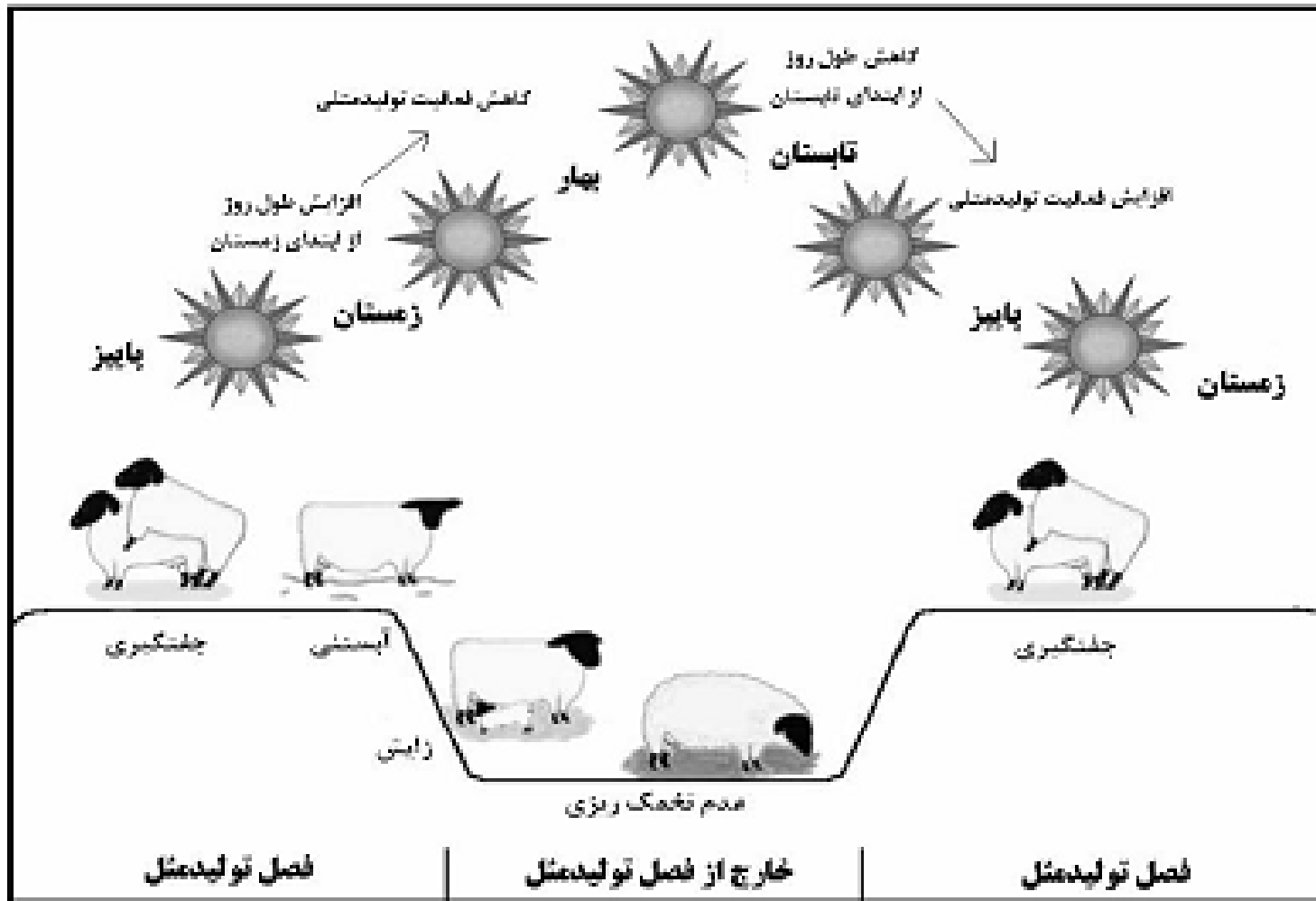
(۱) افزایش تعداد زایش در سال (سه زایش در دو سال)

(۲) افزایش نرخ چندقلوزایی



# چرخه تولید مثل

## ❖ داخل فصل



## ❖ خارج فصل

نمودار ۵-۲- چرخه سالانه فعالیت تولیدمثلی در گوسفند و بز در حالت کلی  
(صرف نظر از تفاوت‌های نژادی و اقلیمی)



# مزایای همزمان سازی فحلی و هورمون تراپی در گوسفند



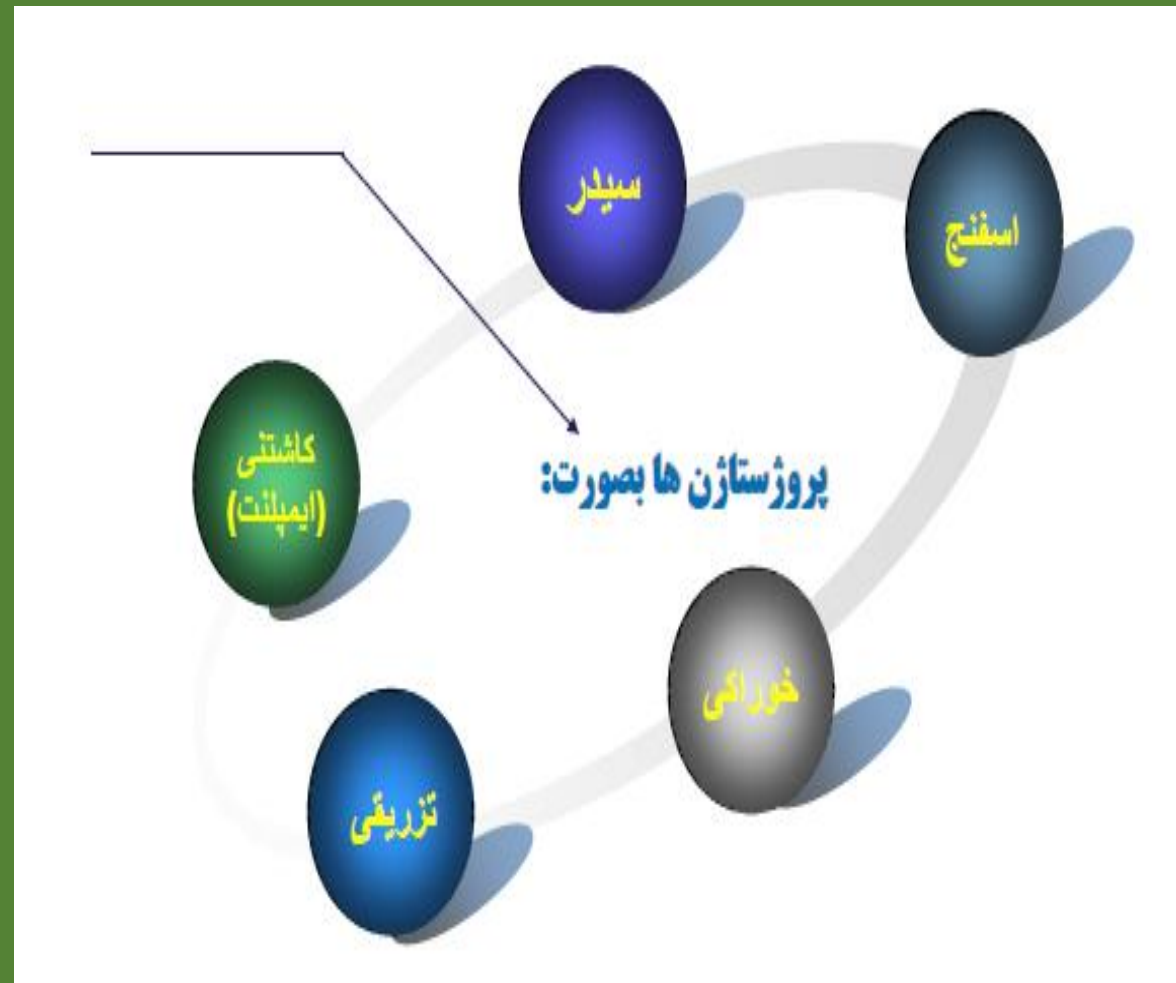
## مزایای همزمان سازی فحلی

- کوتاه کردن دوره زایش دامها
- تولید بره‌های هم‌سن برای فروش، پرواربندی و جایگزینی
- امکان انجام تلقیح مصنوعی و تسریع روند اصلاح نژاد
- امکان افزایش دوقلو زایی از طریق تزریق گنادوتروپین و تأثیر بهتر و بیشتر فلاشینگ تغذیه‌ای
- بهبود در امور مدیریت تغذیه‌ای گله مولد و بره‌ها و بزغاله‌ها
- امکان مراقبت بهتر از میش‌ها و ماده‌بزها در اواخر آبستنی، زایش و پس از آن
- کنترل زمان زایمان در طول سال برای استفاده مناسب از مراتع و سایر منابع غذایی در اختیار
- امکان ممانعت از مصادف شدن زمان‌های جفتگیری و زایش با زمان کوچ در سیستم عشایری و مهم‌تر از همه امکان اجرای برنامه سه بار زایش در دو سال

# روش های هورمونی القاء فحلی



تصویر ۲- اسفنج پروژسترون





# روش انجام همزمان سازی فحلی



تصویر ۵- همزمان سازی فحلی با تیمار پروژسترون

## توصیه مهم

در ابتدای ورود اپلیکاتور با زاویه ۴۵ درجه که رو به بالا وارد می شود، از فشار زیاد و تداوم ورود با این زاویه پرهیز کنید، چراکه در بالای واژن، رکتوم قرار دارد و فشار زیاد به آن ممکن است سبب جراحت رکتوم، عفونت و حتی تلف شدن دام بشود.



بهترین روش همزمان سازی فصلی

استفاده توام پروژسترون + هورمون PMSG + ورود  
ناگهانی قوچ + فلاشینگ (شوک تغذیه ای)



# دستور العمل همزمان سازی فحلی برای گوسفند مغانی

- ۱۰- طول مدت اسفنج گذاری ۱۲ روز
- ۲۰- میزان دز مصرفی واحد  $PMSG=400$
- ۳۰- زمان تزریق  $PMSG$  برداشت اسفنج بلافاصله بعد از
- ۴۰- نسبت قوچ به میش ۱ به ۶

# دستور العمل همزمان سازی فحلی در نژادهای دیگر

## پروتکل مناسب هورمون تراپی در گوسفند لری در داخل فصل تولید مثل

- طول مدت تیمار با پروژسترون = ۱۴ روز
- زمان تزریق eCG = همزمان با خاتمه تیمار پروژسترون
- دز eCG = ۶۰۰ واحد بین المللی



## پروتکل مناسب هورمون تراپی در گوسفند ترکی - قشقایی در خارج فصل تولید مثل

- طول مدت تیمار با پروژسترون = ۱۲ روز
- زمان تزریق eCG = ۲۴ ساعت قبل از خاتمه تیمار پروژسترون
- دز eCG = ۴۰۰ واحد بین المللی



## پروتکل مناسب هورمون تراپی در گوسفند سنجابی در خارج فصل تولید مثل

- طول مدت تیمار با پروژسترون = ۱۲ الی ۱۴ روز
- زمان تزریق eCG = ۲۴ ساعت قبل از خاتمه تیمار پروژسترون
- دز eCG = ۶۰۰ واحد بین المللی





# تغذیه گوسفندان داشتی





# احتیاجات غذایی گوسفندان داشتنی



جیره متعادل و متوازن: مخلوطی است از چند ماده خوراکی که دارای مقدار و نسبت صحیحی از انرژی و مواد مغذی مختلف بوده و چنانچه روزانه به مقدار کافی به حیوان مورد نظر خورانده شود، احتیاجات حیوان از نظر انرژی، پروتئین، ویتامین، مواد معدنی و سایر مواد مغذی لازم در طول شبانه روز تامین می گردد.

جیره نگهداری: مقدار ماده خوراکی که در اختیار حیوان قرار می گیرد تا دام در حالت تعادل انرژی و مواد مغذی قرار گیرد، این در حالی است که دام هیچگونه اضافه وزن، تولید شیر و همچنین آبستن نیست.

جیره تولید: مقدار غذایی که افزون بر جیره نگهداری باید به دام داده شود تا کلیه نیازهای بدن را به منظور تولید گوشت، شیر، پشم یا مو و غیره را تامین نماید.

جیره آبستنی: مقدار غذایی است که علاوه بر جیره نگهداری برای رشد طبیعی و کامل شدن جنین به دام آبستن داده می شود. جیره آبستنی را برای یک سوم آخر آبستنی در نظر می گیرند و اگر دام تولید هم داشته باشد باید جیره تولید نیز اضافه گردد.

## تغذیه اوایل تا اواسط آبستنی

اوایل و اواسط آبستنی دوره های مهمی در چرخه تولید مثلی میش ها است زیرا رشد جفت از روز ۳۰ تا ۹۰ آبستنی رخ می دهد. اندازه و وزن جفت در انتقال مواد مغذی میان میش و جنین تاثیرگذار است. جفت های توسعه نیافته منجر به کاهش وزن تولد بدون در نظر گرفتن تغذیه نادرست در زمان آبستنی می شود. در حالی که در این دوره، نیاز غذایی میش ها به طور قابل توجهی بیشتر از نیاز نگهداری نیست. اما ۲۱ روز تغذیه با خوراک ناکافی و یا ۸۰ روز جیره غذایی کمتر از حد متوسط، می تواند بر رشد جفت اثر منفی داشته باشد



# تغذیه تکمیلی اواخر آبستنی گوسفندان داشتی

۴ تا ۶ هفته آخر آبستنی را مرحله آخر آبستنی می‌گویند و جنین در این زمان رشد بالاتری دارد و میش به غذای بیشتری احتیاج پیدا خواهد کرد. در نتیجه در این مرحله حساسیت نسبت به خوراک میش‌ها باید بسیار بالا باشد. جیره غذایی گوسفندان در این زمان بهتر است از علوفه مرغوب و با کیفیت بالا باشد و باید از ۲۵۰ تا ۴۵۰ گرم کنسانتره در این جیره غذایی استفاده کرد. تعادل کلسیم و استفاده از مواد معدنی و مخصوصاً سلنیوم در این دوره بسیار مهم است.



درصد	اقلام خوراکی
۱۰/۱۰۰	کاه گندم
۳۰/۱۰۰	کاه بخش هوایی سیب زمینی
۶۰	کنسانتره

# نکات مدیریتی اواخر آبستنی

◀ واکسن انتروتوکسمی (C,D) و تتانوس جهت تولید آنتی بادی و انتقال آن به نوزاد

و بوستر

◀ افزودن آنتی بیوتیک آئرومایسین ۶۵ میلی گرم در روز (۴۰ گرم در تن) کاهش

تلفات بره ها از ۱۴ به ۴٪







□ مبارزه علیه انگل های داخلی

□ پشم چینی ۴-۶ هفته قبل از زایش

◀ اگر زایش در زمستان (پشم چینی در پائیز)

◀ پشم چینی اطراف پستان و دنبه (crutching)

□ معمولا تزریق ویتامین E و Se قبل از زایش بخصوص در مناطق با

بیماری عضله سفید



# اوایل شیردهی میش

---

- ◀ بالاترین احتیاجات به انرژی و پروتئین
- ◀ اوج تولید شیر ۳-۴ هفتگی ولی اوج مصرف خوراک ۵-۹ هفتگی
- ◀ کاهش وزن (۵-۷٪) اکثر میش ها (BCS) در انتهای این دوره (۲/۵)
- ◀ میش های دوقلوزا ۲۰-۳۰٪ تولید شیر بالاتر از میش های تک قلو زا
- ◀ بازگشت رحم ۲-۳ هفته بعد اما میش های زایش کننده در زمستان و بهار معمولاً آنستروس تا پائیز ولی میش های زایش کننده در پائیز ۴-۸ هفته بعد از زایش فحل

می شوند

## • تغذیه و خوراک میش در دوره شیردهی

در دوره شیردهی بیشترین میزان نیاز غذایی میش ها مشاهده می شود. میزان مصرف خوراک در این مرحله به تعداد بره ها، اندازه و شرایط، سن میش و سن بره ها بستگی دارد.

• قانون کلی برای تغذیه میش های شیرده ۴۵۰ گرم کنسانتره به ازای هر بره است. در مرتع به میش هایی که دارای ۳ بره هستند دسترسی بیشتری به علوفه داده می شود و ممکن است تغذیه تکمیلی نیز برای آنها توصیه شود.

انرژی و پروتئین دو عامل مهم در تولید شیر هستند. در صورت تغذیه با مواد مغذی کمتر از نیاز، تولید شیر و رشد بره ها کاهش میابد.

• پس از ۶۰ روز اول شیردهی می توان میزان تغذیه را کاهش داد، زیرا تغذیه مازاد می تواند موجب چاق شدن میش ها شود. در اغلب میش ها در زمان شیردهی کاهش وزن مشاهده می شود. کاهش وزن در زمان شیردهی بر میزان نیاز پروتئین تاثیر می گذارد. هرچه وزن بیشتری از دست دهند، میزان نیاز به پروتئین افزایش میابد.

# بخش دوم

## پرورش و تغذیه بره های شیرخوار





# وضیعت پرورش بره در سامانه عشایری

✓ تولید بره بخش عمده درآمد گله داران را در پرورش گوسفند به خود اختصاص می دهد

✓ کارایی کمتر پرورش بره در سیستم های سنتی

✓ کیفیت پائین علوفه مراتع و سایر اقلام خوراکی به خصوص در مواقع خشکسالی

✓ وضعیت بدنی نامناسب میش مادر برای تولید شیر، رشد بره کند و گاهی متوقف می گردد.

✓ لذا در زمان قبل از بلوغ جنسی که دارای حداکثر توان رشد هستند، بره ها از رشد کافی برخوردار نخواهند بود

# مراقبت های هفته اول پرورش بره

- ۱✓ - تهیه برنامه منظم و مدون برای قوچ اندازی در گله جهت تنظیم زمان مناسب برای زایمان  
میش ها
- ۲✓ - تنظیم یک برنامه مدون واکسیناسیون برای کل گله بخصوص واکسیناسیون مادرها دو هفته تا  
یکماه قبل از زایمان جهت افزایش آنتی بادی در آغوز و شیر.
- ۳✓ - تغذیه میش های آبستن در دو ماه آخر آبستنی بایستی باکیفیت بوده تا با افزایش آغوز و شیر  
تولیدی در ابتدای زایمان از گرسنگی و کمبود انرژی در بره جلوگیری شود.
- ۴✓ - در صورت مشکوک بودن به خاک منطقه جهت کمبود مواد معدنی و عناصر کمیاب مانند: کمبود  
ویتامین E و سلنیوم، یک هفته قبل از زایمان به میش ها یک دز تزریق شود و در صورت لزوم به  
بره ها و بزغاله های تازه متولد نیز در روز اول تولد یک دز تزریق شود.
- ۵✓ - در صورت استفاده از خوراک استارتر بره می توان ترکیبات آنتی بیوتیک را جهت روزهای  
ابتدایی تولد با دز توصیه شده توسط شرکت های تولید کننده دارو در داخل خوراک مصرف نمود

# روش های پرورش بره

یکی از روش های تولید گوشت با کیفیت، پرواربندی بره است. این روش پرورش ممکن است در سنین و شرایط مختلف اعمال شود که عبارتند از:

✓ ۱ - پرواربندی کنسانتره ای بره شیری

✓ ۲ - پرواربندی بره با شیر

✓ ۳ - پرواربندی بره زود از شیر گرفته شده

✓ ۴ - پرواربندی در مرتع

✓ ۵ - پرواربندی در جایگاه





# ۱- پرواربندی کنسانتره‌ای بره

✓ این نوع از پرواربندی از سن ۲ هفتگی و همزمان با شروع تغذیه بره با مواد کنسانتره و علوفه تا سن ۴ ماهگی انجام می‌شود.

✓ در این روش برای تغذیه بره علاوه بر شیر مادر از کنسانتره و همچنین علوفه‌ی دارای ضریب هضمی (زود هضم) و پروتئین زیاد استفاده می‌شود

✓ کنسانتره برای بره تا سن ۴۰ روزگی دارای حدود ۲۰ درصد پروتئین است که به تدریج به حدود ۱۵ درصد کاهش می‌یابد.

✓ افزایش وزن بره‌ها در این روش تغذیه حدود ۳۰۰-۲۵۰ گرم و وزن بره‌ها به دلیل رشد زیاد در پایان مدت مذکور حدود ۴۰-۳۵ کیلوگرم می‌باشد



# ضرورت مصرف کنسانتره استارتر در بره

- ✓ حساسیت خاص دوره پرورش بره از زمان تولد تا سه ماهگی
- ✓ با توجه به استرس‌های محیطی، بیولوژیکی و تغذیه‌ای موجود در محیط پرورش، استفاده از یک خوراک جداگانه برای بره شیرخوار از اهمیت زیادی برخوردار است.
- ✓ کنسانتره استارتر بره حاوی انرژی و پروتئین بالا، مواد معدنی و ویتامین‌های کافی بوده و تکمیل‌کننده شیر مصرفی بره‌ها جهت رشد و سلامت مطلوب آنها است.
- ✓ با استفاده از استارتر، وزن از شیرگیری بره‌ها افزایش یافته، سیستم ایمنی بره و تقویت شده، اسهال در آنها کاهش یافته و در نتیجه زودتر می‌توان بره‌ها را از شیر گرفت زیرا توسعه و تکامل شکمبه در آنها بهتر انجام شده است.
- ✓ علاوه بر این استارتر می‌تواند باعث کاهش تلفات و افزایش ماندگاری بره‌های چند قلو شود.
- ✓ مناسب‌ترین زمان مصرف استارتر بره و بزغاله از ۷ روزگی تا زمان پایان از شیرگیری است.

# دستور العمل تهیه کنسانتره استارتر

✓تهیه اقلام خوراکی

✓آسیاب کردن و مخلوط کردن آنها طبق فرمول

✓تغذیه از سن ۱۵ روزگی به مدت ۹۰ روز

✓از سن ۱۵ روزگی، باید مقادیر بسیار کم

کنسانتره و برگ نرم علوفه جمعاً کمتر از ۵۰

گرم به ازای هر رأس در روز) در اختیار بره

قرار گیرد.

✓سپس روزی ۲۰ الی ۳۰ گرم به جیره خزشی

اضافه شود تا در سن یک الی دوماهگی، بره و

بزغاله توانایی مصرف ۲۵۰ کنسانتره را داشته باشد

کنسانتره (%)	مواد خوراکی
۴۵	جو
۲۴	ذرت
۲۰	کنجاله سویا
۹	سبوس گندم
۰/۵۰	صدف
۰/۵۰	دی کلسیم فسفات
۰/۵۰	نمک
۰/۵۰	مکمل ویتامین و معدنی



### ۳- افزایش نرخ بره گیری از طریق اصلاح نژاد



۱۰- آمیخته گری با نژادهای خارجی دوقلوزا



۲۰- استفاده از قوچ های دارای ژن دوقلوزایی

# نتیجه گیری نهایی و پیشنهادات

- ❖ استفاده توام از فلاشینگ و تغذیه تکمیلی میش های آبستن، همزمان سازی فحلی و هورمون درمانی در گله های عشایری باعث افزایش نرخ بره زایی، تعداد زایش در سال و افزایش تعداد دوقلو زایی شده و در نهایت باعث افزایش درآمد گله داران عشایری خواهد شد.
- ❖ با مصرف کنسانتره مذکور به میزان ۵۰-۶۰ کیلوگرم به ازای هر راس بره در طی ۹۰ روز در مقایسه با گروه بدون تغذیه کمکی، بره های شیرخوار در پایان دوره ۸-۱۰ کیلوگرم سنگین تر خواهند بود.
- ❖ کوتاه کردن طول دوره پرورش بره به میزان حداقل ۲/۵ ماه و کاهش فشار چرای دام بر مرتع
- ❖ کاهش تلفات بره ، افزایش وزن کشتار بره و بازدهی تولید گوشت قرمز
- ❖ افزایش بهره وری پرورش بره شیرخوار به میزان ۳۵ درصد در مقایسه با روش سنتی در سامانه روستایی و عشایری
- ❖ با احتساب هزینه کنسانتره مصرفی به ازای هر راس بره، حداقل مبلغ ۳۵۰ هزار تومان درآمد بیشتری عاید گله دار خواهد شد.

معاونت علمی و فناوری  
شبکه دانش کشاورزی  
سلسله برنامه‌های ویدیو کنفرانس انتقال دانش به‌روز در گستره ملی بخش کشاورزی

عنوان:

روشهای افزایش نرخ بره گیری در سامانه عشایری پرورش گوسفند

سخنران:

محمود صحرائی

عضو هیأت علمی مرکز تحقیقات و آموزش کشاورزی و منابع طبیعی استان اردبیل  
پژوهشگر مروج ارشد / محقق معین / مدرس